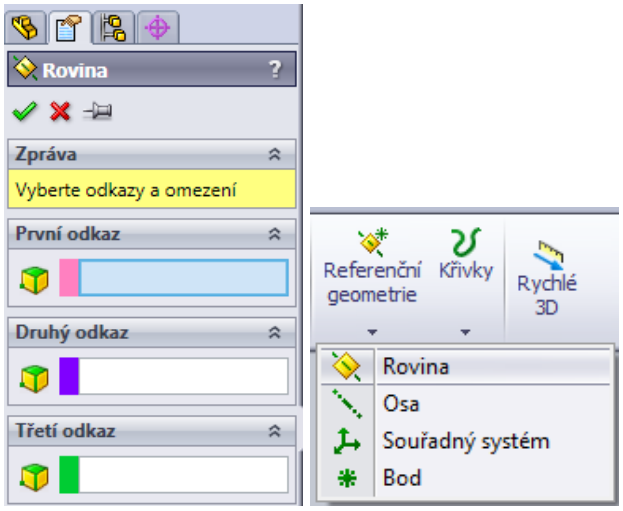
evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DUM 14 téma: Práce s referenčními rovinami

ze sady: 1 **tematický okruh sady:** Vektorová Grafika
ze šablony: 09 –Počítačová grafika **určeno pro:** 2. ročník
vzdělávací obor: 18-20-M/01 Informační technologie
vzdělávací oblast: odborné vzdělávání
metodický list/anotace: viz VY_32_INOVACE_09114ml.pdf
pomocné soubory: jezek.sldprt

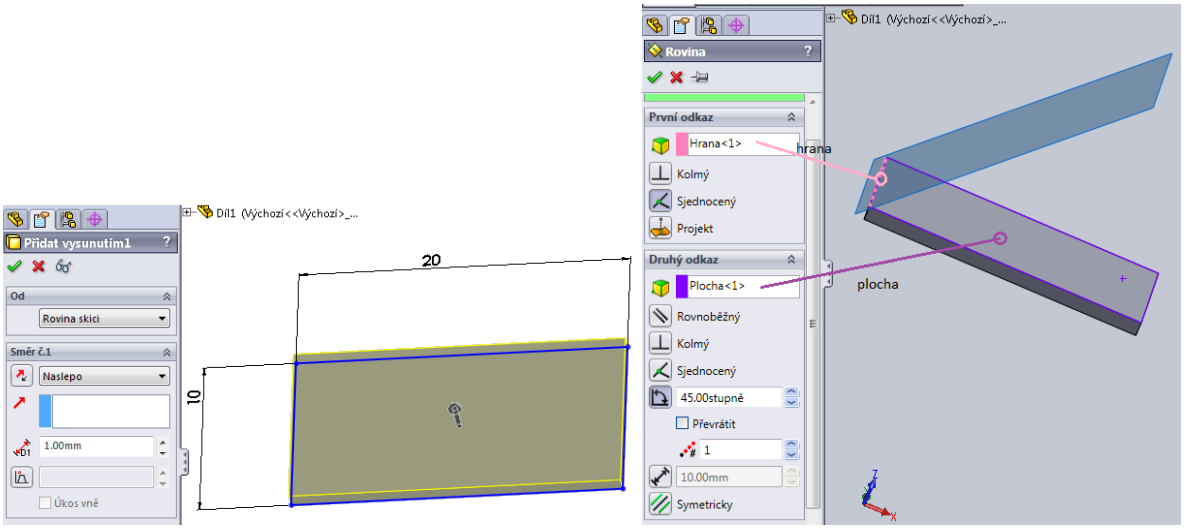
1. Referenční roviny

   a. Užívání referenčních rovin v programu Solid works dále jen SW. Se tvoří, aby bylo možné nakreslit skicu mimo daný díl. Na obrázku níže je znázorněna lišta pro práci s referenčními rovinami.



   b. Do políček ***první odkaz, druhý odkaz, třetí odkaz*** postupně vkládáme plochy a vztahy podle kterých chceme rovinu vytvořit.

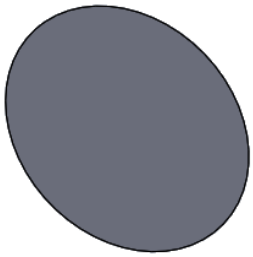
   c. Příklad: mějme obdélník, ke kterému chceme vytvořit rovinu pod úhlem 45°



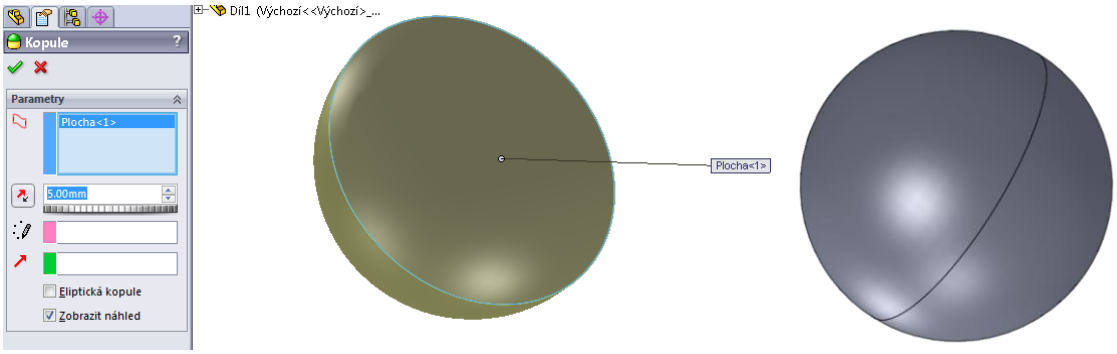
   Ve potvrzením výsledku, dojde k vytvoření roviny.

2. Úkol:

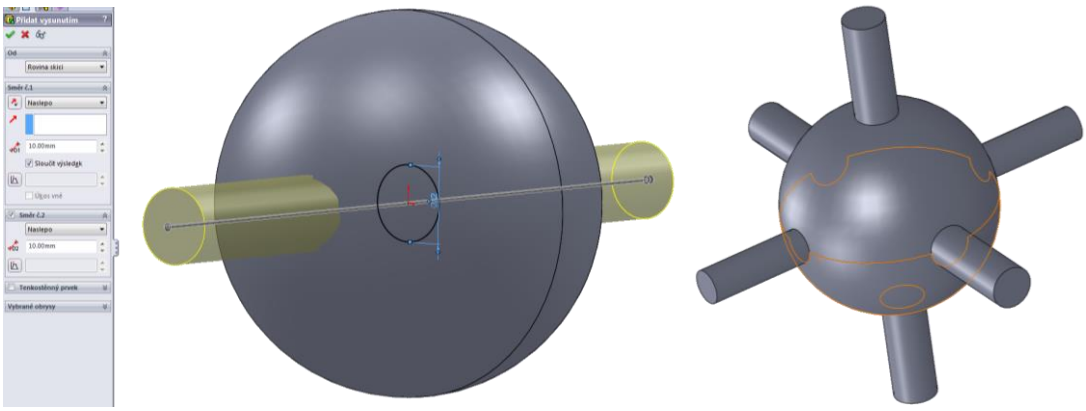
   a. Práce s referenčními rovinami. Vytvořte skicu kružnice o průměru 10mm se středem ve středu souřadnicového systému. Přidejte vysunutím o 0,001mm



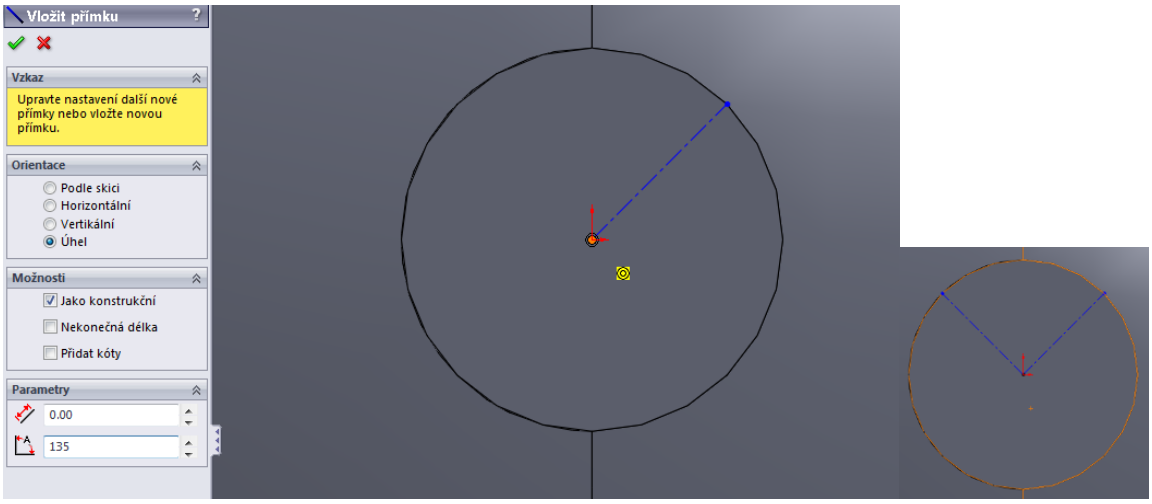
   b. Zvolte ***Vložit -> prvky-> kopule*** , a vytvořte kliknutím na rovinnou plochu kopuli o poloměru 5 z obou stran.



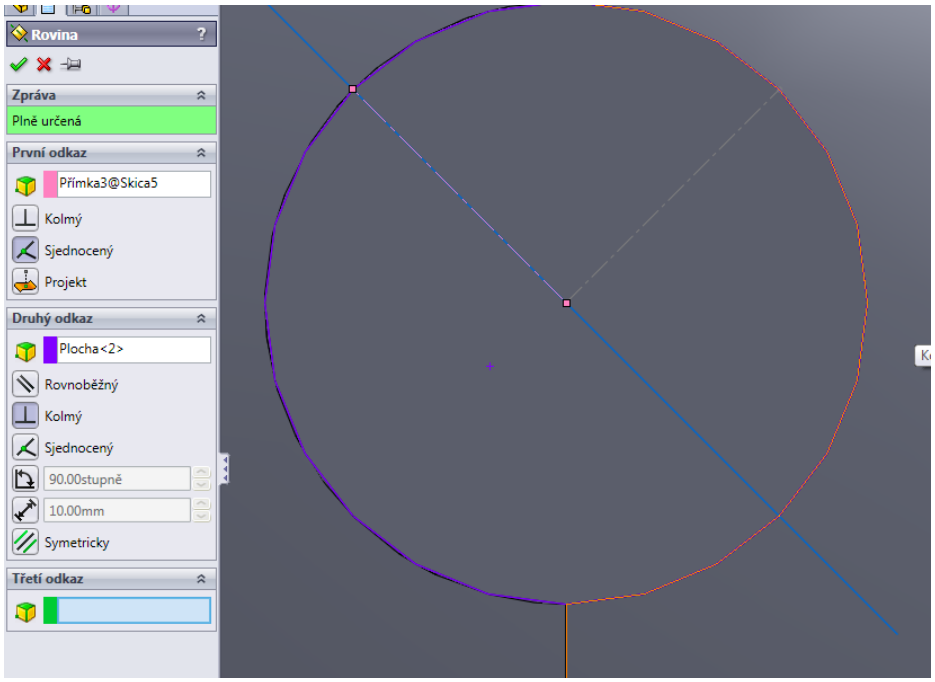
   c. Nyní se přepněte kolmo k přední rovině a vytvořte zde skicu kružnice o průměru 2 ve středu souřadnicového systému a vysuňte ji na obě strany o 10. Toto opakujte z přední z pravé a horní roviny.



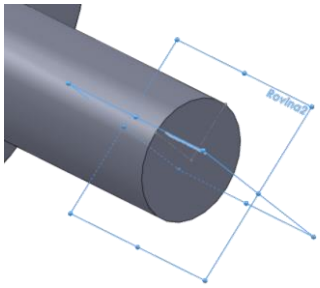
d. Nyní začneme vytvářet referenční roviny. Zvolíme jednu z ploch a nakreslete osu pod uhlem 45° a 135° viz obrázek.



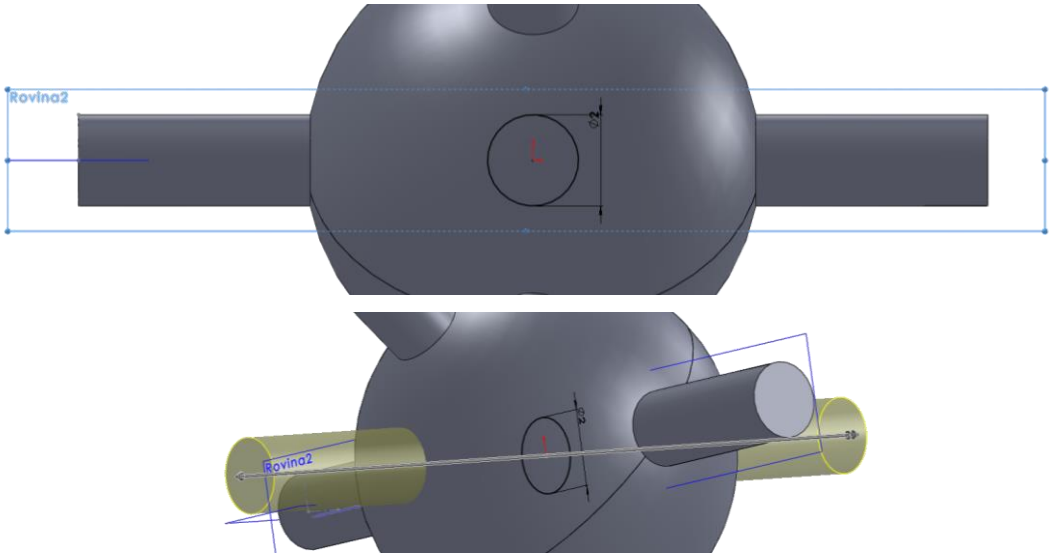
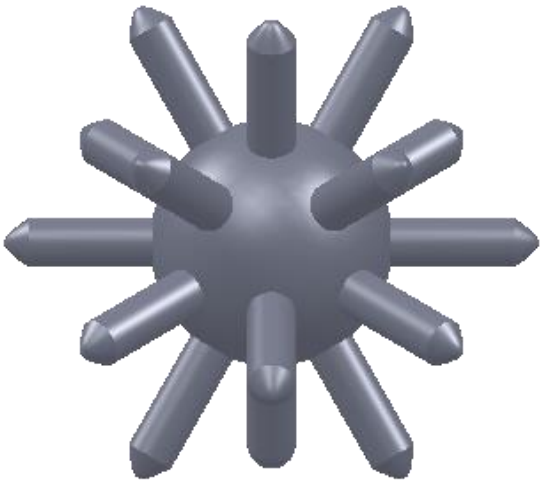
e. A v sekci ***vložit -> Referenční geometrie -> Rovina*** , vybereme 1 z os jako rovinu jedna a dáme parametr kolmá a do druhé kolonky vybereme plochu, ve které je osa nakreslená.



f. Toto provedeme na obou osách



g. Nyní ve středu souřadnicového systému v jedné z rovin nakreslíme kružnici o průměru 2 a přidáme vysunutím na obě strany o 10



h. Tyto kroky provádíme, dokud nevytvoříme cíloví díl, viz obrázek.